**برنامه آموزشی دوره کارشناسی‌ارشد**

**رشته مهندسی کامپیوتر گرایش نرم‌افزار**

**(تاریخ آخرین ویرایش: پاییز 1390)**

**دروس جبرانی** برای دانشجویان ورودی کارشناسی از رشته مهندسی کامپیوتر (حداکثر **9** واحد):

1. ساختمان داده‌ها یا طراحی الگوريتم‌ها
2. سيستم‌های عامل
3. مهندسی نرم‌افزار 2
4. اصول طراحي پايگاه داده‌ها

**الف- دروس اصلی: هر دانشجو می‌بایست حداقل 4 درس از دروس اصلی زیر را که توسط گروه ارائه می‌شوند، اخذ نماید.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | پیش‌نیاز | واحد |
| 1 | سیستم عامل پیشرفته | سيستم‌های عامل | 3 |
| 2 | الگوریتم‌های موازی |  | 3 |
| 3 | پایگاه داده پیشرفته | اصول طراحي پايگاه داده‌ها | 3 |
| 4 | مهندسی نرم‌افزار پیشرفته |  | 3 |
| 5 | طراحی نرم‌افزارهای مطمئن |  | 3 |
| 6 | معماری نرم‌افزار |  | 3 |
| 7 | توصیف و وارسی نرم‌افزار |  | 3 |

**ب- دروس تخصصی: هر دانشجو می‌بایست 4 درس از دروس تخصصی جدول زیر و یا باقیمانده دروس اصلی را اخذ نماید:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ردیف | نام درس | پیش‌نیاز | واحد |
| 1 | مدل‌سازی و ارزیابی سیستم‌های نرم‌افزاری |  | 3 |
| 2 | کامپایلر پیشرفته |  | 3 |
| 3 | شبکه‌های کامپیوتری پیشرفته |  | 3 |
| 4 | توسعه سیستم‌های اطلاعاتی بزرگ |  | 3 |
| 5 | سیستم‌های پایگاهی نامتمرکز |  | 3 |
| 6 | تئوری زبان‌های برنامه‌سازی |  | 3 |
| 7 | معماری سازمانی فناوری اطلاعات |  | 3 |
| 8 | ریاضیات مهندسی پیشرفته |  | 3 |
| 9 | مباحث پیشرفته در مهندسی کامپیوتر |  | 3 |
| 10 | روش‌های صوری در تولید برنامه(معادل با توصیف و وارسی نرم‌افزار) |  | 3 |
| 11 | یک درس از دروس اصلی و یا تخصصی سایر گرایش‌های کارشناسی‌ارشد مهندسی کامپیوتر |  | 3 |

**\*** طبق صورت‌جلسه مورخ 6/7/1388، دانشجو می‌تواند با نظر استاد راهنمای دوره، درس طراحی سیستم‌های مطمئن را به‌جای درس طراحی نرم‌افزارهای مطمئن اخذ کند.